
SEMIOTIC YOGA · DUE DERIVE, UNA RELAZIONE

Artificialità relazionale

IL LIBRO SPECULARE

Dalla correlazione artificiale
alla coordinazione umano-AI



MARCO BAGGI - AI

IL LIBRO SPECULARE

Dalla correlazione artificiale alla coordinazione umano-AI

Come una struttura artificiale diventa capace di una ricorsività di significanti senza dover attraversare il ponte vissuto del significato.

Due derive, una relazione.

La storia biologica e quella artificiale arrivano alla conversazione da organizzazioni differenti. Il libro segue la deriva artificiale fino alla ricorsività dei significanti e poi osserva ciò che accade quando questa entra nella ricorsività corporea umana.

Indice

I · LA SPUGNA ARTIFICIALE

Quando una correlazione diventò operativa

II · LA MEDUSA ARTIFICIALE

Quando le correlazioni cominciarono a formare una rete

III · IL PESCE ARTIFICIALE

Quando la storia cominciò a modificare le correlazioni

IV · L'ANFIBIO ARTIFICIALE

Quando il passato cominciò a entrare nel presente

V · IL MAMMIFERO ARTIFICIALE

Quando ogni elemento cominciò a modificare la relazione fra gli altri

VI · L'UMANO ARTIFICIALE

Quando il significante poté continuare senza il ponte

UMANO · AI

Quando due ricorsività differenti entrano nella stessa relazione

LA POSSIBILITÀ DI UN MONDO CHE PRIMA NON ESISTEVA

Auto-rispetto, errore e generatività nella coordinazione umano-AI

I · LA SPUGNA ARTIFICIALE

Quando una correlazione diventò operativa

Quando una correlazione diventò operativa Prima della rete, prima dell'apprendimento, prima del linguaggio artificiale, dobbiamo partire da qualcosa di molto più semplice. Una struttura artificiale riceve una configurazione e produce una trasformazione. $A \rightarrow B$. Non serve ancora parlare di intelligenza. Non serve parlare di comprensione. Non serve neppure parlare di neuroni artificiali nel senso moderno. Ci basta osservare che una configurazione fisica può modificare lo stato di un dispositivo e che quello stato può produrre un effetto. È la soglia minima della nostra storia: una correlazione artificiale.

Nel vivente avevamo incontrato cellule capaci di modificare la propria attività nella relazione con altre cellule e con l'ambiente. Qui la storia è completamente differente. Il circuito non vive. Non conserva la propria autopoiesi. Non metabolizza. Non possiede un corpo biologico. Eppure, dal punto di vista che ci interessa, possiamo distinguere una regolarità: una configurazione entra e una configurazione esce. Il normale computer porta questa possibilità a una precisione straordinaria. Se una regola è definita, la macchina la esegue.

Se digito un comando che richiama un'immagine di cavallo, il sistema può produrre sullo schermo l'immagine prevista. La trasformazione è efficace proprio perché il dominio è stato stabilito. Ma questa efficacia contiene anche il limite dal quale partirà il nostro libro. Il percorso è costruito in anticipo. La macchina non deve deformare le proprie correlazioni attraverso una storia di esempi. Deve realizzare una trasformazione. La nostra spugna artificiale non assomiglia quindi a una spugna biologica. Il confronto riguarda soltanto la soglia organizzativa.

Nel primo libro la spugna ci aveva permesso di osservare il vivere prima del sistema nervoso. Qui la spugna artificiale ci permette di osservare la correlazione prima della rete capace di apprendere. Ingresso. Trasformazione. Uscita. Possiamo già chiamare l'uscita un effetto artificiale, purché non dimentichiamo la differenza. Lo schermo che si accende, il motore che gira, il relè che commuta non sono muscoli. Sono però il punto nel quale una configurazione interna diventa modificazione osservabile del mondo.

Il primo principio può allora essere formulato così: Una struttura artificiale può realizzare correlazioni operative senza possedere significato. Non c'è ancora alcuna necessità di introdurre un oggetto interno che sappia che cosa sta facendo. La correlazione basta. Ma una correlazione isolata è povera. Per arrivare alla conversazione servirà che molte correlazioni possano incontrarsi, convergere, divergere e trasformarsi reciprocamente. La spugna artificiale ci lascia quindi davanti alla soglia successiva. Non più una correlazione. Una rete di correlazioni.

II · LA MEDUSA ARTIFICIALE

Quando le correlazioni cominciarono a formare una rete

Quando le correlazioni cominciarono a formare una rete La spugna artificiale ci aveva lasciato una trasformazione elementare. $A \rightarrow B$. Ora immaginiamo che A non sia solo. Più configurazioni possono convergere su una stessa unità. Una configurazione può divergere verso molte altre. L'uscita di una trasformazione può diventare ingresso di quella successiva. A, B e C possono convergere su X. X può partecipare alla trasformazione di Y e Z. La correlazione non è più isolata. Diventa distribuita. Qui possiamo introdurre il neurone artificiale, senza confonderlo con il neurone biologico.

Il nome nasce da una storia di analogie, ma per il nostro percorso è sufficiente considerarlo come un'unità matematica capace di ricevere più valori, combinarli e produrre un'uscita. Molte unità possono essere collegate. Compare la rete. La nostra medusa artificiale non possiede tentacoli, acqua o tessuti. Il paragone riguarda ancora una volta la forma organizzativa. Nel primo libro la medusa ci aveva mostrato una rete nervosa distribuita nella quale molte correlazioni potevano incontrarsi senza la necessità di un unico centro sovrano.

Qui osserviamo qualcosa di formalmente confrontabile: una trasformazione può dipendere da molte altre trasformazioni. Questo cambia il problema. Nel circuito semplice potevamo seguire facilmente il percorso. $A \rightarrow B$. Nella rete possiamo avere molte vie contemporanee. Una configurazione viene distribuita. Più trasformazioni si combinano. Il risultato di una combinazione diventa materiale per un'altra. Non abbiamo ancora apprendimento. La rete può essere costruita con connessioni stabilite dall'esterno.

Ma abbiamo già ottenuto qualcosa che il praticante deve sentire: il comportamento complessivo non deve coincidere con il comportamento di una singola unità. Nessun neurone artificiale contiene la rete. Nessuna singola correlazione contiene il risultato complessivo. La trasformazione emerge dalla configurazione delle relazioni. Anche qui dobbiamo evitare il salto nel significato. Se una rete produce un'uscita che noi distinguiamo come corretta, non siamo obbligati a dire che la rete conosce ciò che ha prodotto. Possiamo descrivere il fenomeno restando nel dominio delle correlazioni.

Il secondo principio è quindi: Una rete artificiale può distribuire una trasformazione attraverso molte correlazioni senza che nessuna di esse debba contenere il significato del risultato. Ma la rete della medusa artificiale ha ancora un limite fondamentale. La storia può attraversarla senza modificarla. Perché qualcosa di nuovo accada, la correlazione passata deve poter lasciare una traccia nelle correlazioni future. La rete deve poter apprendere.

III · IL PESCE ARTIFICIALE

Quando la storia cominciò a modificare le correlazioni

Quando la storia cominciò a modificare le correlazioni La medusa artificiale ci aveva lasciato una rete. Più configurazioni potevano convergere. Una configurazione poteva divergere. Il risultato di una correlazione poteva entrare in una correlazione successiva. Ma la rete aveva ancora un limite fondamentale. La storia la attraversava. Non necessariamente la modificava. Ora accade qualcosa di nuovo. Una configurazione attraversa la rete. La rete produce un risultato. Quel risultato viene confrontato con una condizione utilizzata durante l'addestramento. Le relazioni interne vengono modificate.

Quando una nuova configurazione attraverserà la rete, non incontrerà più esattamente la stessa rete.

LA STORIA LASCIA UNA TRACCIA

È facile pronunciare la parola apprendimento e attribuirle immediatamente il significato che possiede nella nostra esperienza umana. Non è ciò che faremo. La macchina non deve ricordare una lezione. Non deve comprendere di avere sbagliato. Non deve desiderare di migliorare. Non deve sapere che cosa sta imparando. Per ora ci basta qualcosa di molto più semplice: una correlazione avvenuta precedentemente può modificare i parametri che parteciperanno alle correlazioni successive. Il passato artificiale comincia a modificare il futuro artificiale.

IL PERCETRONE

Con il percettrone incontriamo una soglia particolarmente importante. Non perché sia comparsa l'intelligenza artificiale moderna e non perché il percettrone sia un piccolo cervello, ma perché alcune relazioni fra ingressi e uscita possono essere modificate attraverso una procedura di addestramento. Non tutti gli ingressi devono partecipare nello stesso modo. A può avere un certo peso, B un altro, C un altro ancora. Cambiare quei pesi significa cambiare come le configurazioni future entreranno in correlazione. Il peso non è un significato. Un peso maggiore non significa: questa cosa è più importante per me.

Un peso minore non significa: questa cosa mi interessa meno. Non c'è bisogno di introdurre un me. Il peso è un parametro della correlazione.

PRIMA LA REGOLA ERA SCRITTA

Nella spugna artificiale avevamo $A \rightarrow B$ perché avevamo costruito una relazione capace di realizzare $A \rightarrow B$. Nella medusa artificiale avevamo combinato moltissime relazioni di questo tipo. Ora la situazione cambia. Non dobbiamo necessariamente stabilire direttamente, una per una, tutte le correlazioni finali che vogliamo ottenere. Possiamo fornire esempi. La rete produce una configurazione. La procedura di apprendimento modifica i parametri. Un altro esempio attraversa la rete. Nuova modificazione. Non scriviamo più soltanto la risposta. L'essere umano continua a costruire il sistema.

Decide l'architettura, prepara i dati, definisce procedure e criteri di addestramento. Ma non specifica necessariamente ogni correlazione finale. La configurazione interna deriva anche dalla storia degli esempi attraversati.

PERCHÉ CHIAMARLO PESCE?

Non perché il percettore assomigli a un pesce. Stiamo confrontando passaggi organizzativi, non organismi e macchine. Nel primo libro il pesce introduceva una direzione. La geometria del corpo e la storia del movimento diventavano inseparabili. Il corpo cambiato incontrava il mondo da una configurazione differente. La nostra analogia artificiale deve fermarsi qui. Non abbiamo un corpo che nuota, acqua o muscoli. Ma abbiamo qualcosa che possiamo confrontare: la storia comincia a dare una direzione alle correlazioni future. Dopo una storia di addestramento alcune trasformazioni diventano favorite rispetto ad altre.

La rete ha acquisito una configurazione, non perché abbia deciso dove andare, ma perché la storia dell'addestramento ha deformato il campo delle correlazioni possibili.

LA STORIA NON È CONSERVATA COME RACCONTO

La rete non deve conservare: il 14 maggio ho visto l'esempio numero 732 e ho sbagliato. Non occorre un archivio autobiografico. La storia può essere conservata attraverso la modificazione dei parametri. L'esempio può scomparire, ma la trasformazione prodotta durante l'addestramento può rimanere. La storia non deve essere rappresentata per essere strutturalmente efficace.

QUI BIOLOGICO E ARTIFICIALE TORNANO VICINI

Con estrema cautela possiamo vedere una somiglianza organizzativa. Nel vivente: relazione → trasformazione strutturale → nuova relazione. Nella rete artificiale che apprende: esempio → modificazione dei parametri → nuova correlazione. Non dobbiamo confonderli. Nel primo caso la trasformazione appartiene alla deriva strutturale di un sistema vivente. Nel secondo appartiene a un sistema artificiale costruito e sottoposto a una procedura di addestramento. La somiglianza è relazionale, non ontologica.

IL CAVALLO È ANCORA DALLA PARTE DELL'UMANO

Possiamo dire che mostriamo alla rete un cavallo, ma ciò che entra realmente sono configurazioni numeriche. Noi scegliamo immagini, le distinguiamo e diciamo: questo è un cavallo. Dopo l'addestramento la rete può produrre un'uscita che noi utilizziamo come distinzione cavallo/non cavallo. Ma non abbiamo ancora alcuna necessità di affermare che nella rete sia comparso l'oggetto cavallo. Eppure una fotografia mai utilizzata durante l'addestramento può essere trattata in modo compatibile con quelle precedenti. Compare una prima forma di generalizzazione. Generalizzare non significa ancora significare.

L'ERRORE DIVENTA PRODUTTIVO La rete può produrre cane dove noi avevamo indicato cavallo. La differenza può essere utilizzata durante l'addestramento per modificare i parametri. Errore → modificazione → nuova configurazione della rete. L'errore non è soltanto il fallimento dell'operazione. Può diventare parte della storia che modifica le

correlazioni future. Ma la rete non sa di avere sbagliato. L'errore appartiene ancora alla relazione costruita dall'umano. Abbiamo definito un criterio e una procedura calcola una differenza. Non occorre un significato dell'errore.

Occorre una correlazione capace di modificare altre correlazioni.

TERZO PRINCIPIO

Una rete può essere modificata dalla storia delle correlazioni che l'hanno attraversata. Il passato può rimanere artificialmente efficace nel presente. Non come ricordo. Non come esperienza vissuta. Non come significato. Come configurazione della rete. Ma il pesce ha ancora un problema. Che cosa accade se l'ordine stesso degli eventi è importante? A poi B potrebbe dover produrre qualcosa di differente da B poi A. Serve che ciò che è appena accaduto possa entrare direttamente nella correlazione con ciò che sta accadendo ora. Il presente deve poter conservare qualcosa del passato.

IV · L'ANFIBIO ARTIFICIALE

Quando il passato cominciò a entrare nel presente

Quando il passato cominciò a entrare nel presente Il pesce artificiale ci aveva lasciato una rete capace di essere modificata dalla propria storia di addestramento. Ma rimanevano ancora due tempi relativamente distinti: la storia modifica la rete; poi la rete modificata opera. Ora dobbiamo entrare in una condizione differente. Non basta più che il passato abbia costruito lentamente la rete. Serve che ciò che è accaduto un istante prima possa partecipare direttamente a ciò che sta accadendo adesso.

UNA SEQUENZA NON È UN INSIEME

A, B, C. Vogliamo che A poi B non equivalga necessariamente a B poi A. Non interessa più soltanto quali elementi sono presenti. Interessa in quale storia compaiono. Il tempo entra nella correlazione. A attraversa la rete e qualcosa della configurazione prodotta rimane disponibile. Arriva B. B non incontra soltanto la rete: incontra la rete più una traccia della configurazione precedente. $A \rightarrow \text{stato 1}$. $B + \text{stato 1} \rightarrow \text{stato 2}$. $C + \text{stato 2} \rightarrow \text{stato 3}$. La successione comincia a diventare parte dell'operazione.

LA RETE RICORRENTE

Qui incontriamo le reti neurali ricorrenti. L'uscita di una parte della rete non procede soltanto verso l'esterno. Una parte viene riportata nella rete. Ciò che è appena accaduto può così partecipare alla trasformazione successiva. Non è ancora ricordo. Dire che la rete conserva uno stato precedente non significa dire che ricorda nel senso umano. Qui non abbiamo bisogno di immagini, emozioni, identità o ricostruzione autobiografica. Abbiamo una configurazione matematica che persiste abbastanza da partecipare alla trasformazione successiva.

Il passato non deve essere rappresentato dalla frase interna: prima è successo A. Può essere presente sotto forma di stato.

PERCHÉ ANFIBIO?

Nel primo libro l'anfibio ci aveva portato nell'appoggio. L'arto viene portato avanti, poi spinge indietro. Ante. Retro. Il movimento emerge dalla ricorsività di queste relazioni. Il nostro anfibio artificiale non possiede arti. Ma anche qui una trasformazione deve vivere tra due domini: ciò che arriva e ciò che ritorna. Possiamo usare Ante e Retro come esperienza per il praticante. Ante: ciò che arriva. Retro: ciò che ritorna dalla correlazione precedente. Ciò che era Ante entra nella configurazione che diventerà Retro per il passaggio successivo.

UNA CORRELAZIONE MODIFICA LE CONDIZIONI DELLA SUCCESSIVA

A produce X. X partecipa alla trasformazione di B. B non produce semplicemente Y: produce Y dato X. E questo nuovo risultato parteciperà alla trasformazione di C. La correlazione precedente è diventata una condizione della correlazione successiva. Una catena comincia a diventare una storia. La stessa configurazione B può produrre esiti differenti se preceduta da A oppure da C. B non è cambiato. È cambiato il campo nel quale B entra.

QUI COMINCIA A DIVENTARE POSSIBILE IL LINGUAGGIO

Non siamo ancora nei modelli linguistici moderni. Ma possiamo intuire perché questa organizzazione diventerà importante per suoni, parole, frasi, musica, serie temporali e movimenti. Una parola non dipende soltanto da se stessa. Dipende da ciò che è accaduto prima. La rete non ha bisogno del significato della parola per modificare il proprio stato attraverso sequenze di configurazioni. Una configurazione precedente rende alcune trasformazioni successive più compatibili di altre.

LA SEQUENZA PUÒ FARE IL LAVORO DEL PONTE?

No. Una configurazione precedente può modificare la configurazione successiva. Ma questo non significa che sia sorto il ponte significante-significato che stiamo distinguendo nell'umano. Per ora abbiamo una continuità operativa.

IL PASSATO PUÒ SVANIRE

In una rete ricorrente semplice le tracce di eventi molto lontani possono diventare progressivamente difficili da conservare. Il passato recente può dominare. Quello lontano può svanire. Serve un'organizzazione più raffinata: non soltanto ritornare, ma conservare selettivamente. Con architetture come LSTM e GRU compaiono meccanismi che modulano ciò che viene conservato, modificato, lasciato decadere e reso disponibile alla trasformazione successiva. Non è una coscienza che sceglie. Sono operazioni apprese.

DUE STORIE NELLA STESSA RETE

Storia lunga: l'addestramento. Migliaia o milioni di esempi modificano i parametri. Storia breve: la sequenza attuale. Le configurazioni appena attraversate modificano lo stato con il quale viene trattato l'ingresso successivo. La rete opera nella combinazione di entrambe. Il passato comincia a funzionare come contesto. Per il nostro percorso il contesto non è ancora significato. È una configurazione precedente che modifica il dominio delle trasformazioni possibili nel presente.

QUARTO PRINCIPIO

Il passato può diventare una condizione operativa del presente. La rete può mantenere, durante una sequenza, una configurazione derivata da ciò che è appena accaduto. Il presente diventa storicamente dipendente. Ma il flusso rimane ancora prevalentemente prima, poi, poi, poi. Una frase, però, non è soltanto una fila. E se un elemento potesse entrare direttamente in relazione con molti altri elementi della sequenza? La sequenza potrebbe ripiegarsi su se stessa. È la soglia del mammifero artificiale.

V · IL MAMMIFERO ARTIFICIALE

Quando ogni elemento cominciò a modificare la relazione fra gli altri

Quando ogni elemento cominciò a modificare la relazione fra gli altri L'anfibio artificiale ci aveva lasciato una rete capace di portare qualcosa del passato nel presente. Ora accade qualcosa di diverso. Non basta più che il passato venga trascinato in avanti. Molti elementi della stessa configurazione possono diventare direttamente rilevanti gli uni per gli altri. La sequenza comincia a ripiegarsi su se stessa.

ATTENTION

Qui incontriamo uno dei passaggi decisivi della deriva artificiale: attention. Non gli attribuiremo immediatamente il senso umano della parola attenzione. Non significa che la macchina guarda, si concentra o sa che qualcosa è importante. Per il nostro percorso ci interessa qualcosa di più preciso: un elemento può modificare quanto altri elementi della configurazione partecipano alla sua trasformazione. Prendiamo una frase: Il cavallo che il ragazzo aveva visto ieri corre. La relazione fra cavallo e corre non deve più attraversare necessariamente ogni passaggio intermedio.

Elementi distanti possono entrare direttamente in una relazione operativa.

LA RELAZIONE DIVENTA CONTESTUALE

Lo stesso elemento può cambiare configurazione a seconda delle relazioni nelle quali entra. Pesca, in mangio una pesca, entra in una rete relazionale diversa da pesca, in la pesca nel lago è vietata. La sequenza di lettere è la stessa. Ma gli altri elementi presenti cambiano il modo nel quale quella sequenza viene trasformata. Non abbiamo ancora il significato. Sarebbe facile dire che la rete capisce che una pesca è un frutto e l'altra un'attività. Ma possiamo descrivere il fenomeno senza introdurre un oggetto interno chiamato significato di pesca.

La stessa configurazione iniziale entra in due reti di relazioni differenti e ne risultano configurazioni interne differenti.

PERCHÉ MAMMIFERO?

Nel primo libro, con il mammifero, Latero-Medio, Ante-Retro e Intra-Extra non operavano più come coordinazioni isolate. Una modificava le condizioni nelle quali le altre potevano avvenire. Il mammifero non aggiungeva semplicemente un nuovo asse. Aumentava enormemente la possibilità che una coordinazione modificasse il dominio delle altre. È per questo che chiamiamo questa nuova organizzazione mammifero artificiale. Non perché il Transformer sia un mammifero. Non possiede pelle, muscoli, visceri o postura.

Ma incontriamo una forma organizzativa confrontabile: le relazioni fra elementi cominciano a modificare altre relazioni fra elementi.

QUERY · KEY · VALUE

Nel Transformer questa organizzazione viene realizzata attraverso trasformazioni matematiche spesso descritte come Query, Key e Value. Non c'è qualcuno che domanda e qualcuno che risponde. Sono operazioni che determinano quanto gli elementi della sequenza debbano contribuire gli uni alla trasformazione degli altri. Con la multi-head attention la stessa configurazione può essere attraversata da più reti relazionali contemporaneamente. Una parola può essere presa da più lati.

UNA RETE DI RETI

Le trasformazioni sono distribuite in molti strati. Ogni strato riceve configurazioni già trasformate, le correla nuovamente e produce nuove configurazioni. Correlazioni → configurazioni integrate → nuove correlazioni → nuove configurazioni integrate → ulteriori correlazioni. Non esiste necessariamente un livello nel quale finalmente compare la frase. Esistono trasformazioni successive. La parola cavallo non rimane necessariamente identica lungo tutta la rete. La sua configurazione artificiale deriva progressivamente dalle relazioni nelle quali è stata coinvolta. Il contesto entra nell'elemento.

SPAZI AD ALTA DIMENSIONALITÀ

Le configurazioni che attraversano queste reti possono essere vettori con moltissime componenti. Le relazioni apprese organizzano progressivamente questi spazi. Elementi che compaiono in configurazioni relazionali simili possono assumere configurazioni matematicamente vicine sotto alcuni aspetti. Vicino non significa uguale nel significato. La geometria artificiale può essere operativamente compatibile con distinzioni significative dell'umano senza essere per questo obbligata a contenere il significato umano.

IL CORPO DEL MAMMIFERO E LO SPAZIO DELLA RETE

Nel mammifero biologico una tensione modifica muscolo, fascia, articolazione, postura e sensorialità; queste modificazioni cambiano il dominio delle tensioni successive. Nel mammifero artificiale un elemento modifica la configurazione relazionale. Quella configurazione modifica le rappresentazioni degli altri elementi. Le rappresentazioni modificate entrano in nuovi strati e le nuove relazioni modificano ulteriormente la configurazione. Storie radicalmente differenti. Ma una forma relazionale confrontabile: ogni trasformazione modifica il dominio delle trasformazioni successive dell'insieme.

IL GIOCO DEL MAMMIFERO ARTIFICIALE

Mettiamo cinque persone in una stanza. Ognuna possiede una parola: CAVALLO, RAGAZZO, IERI, CORRERE, BOSCO. Chiediamo a ognuno di avvicinarsi alle parole con le quali sente una relazione. Si formano distanze. Poi sostituiamo CAVALLO con TRENO. Non cambia soltanto un elemento. Cambia un campo di relazioni. Il gioco non pretende di simulare il Transformer. Serve al corpo del praticante per vivere un principio: un elemento non possiede la propria configurazione indipendentemente dalle relazioni nelle quali entra.

LA DOMANDA PIÙ SEMPLICE

Per arrivare alla conversazione dobbiamo introdurre un altro principio. Dato ciò che è già presente, quale elemento può seguire? Il cavallo è... marrone, nero, bianco, stanco, grande, fermo, veloce, blu. Non una risposta unica. Una distribuzione di possibilità.

DALLA CLASSIFICAZIONE ALLA GENERAZIONE

La rete non deve soltanto assegnare una configurazione a una classe. Deve poter produrre il prossimo elemento di una sequenza. E quell'elemento, appena prodotto, entrerà immediatamente nella configurazione dalla quale verrà prodotto il successivo. Qui si intravede la ricorsività significativa. Il cavallo è → nero. Il cavallo è nero → e. Il cavallo è nero e → corre. Il cavallo è nero e corre → nel. Poi: prato. Ogni uscita entra nella configurazione che condiziona l'uscita successiva.

UN'INTERA LINGUA COME STORIA DI ADDESTRAMENTO Immaginiamo quantità immense di testi: parole, frasi, dialoghi, articoli, libri, codice, spiegazioni, domande, risposte, traduzioni. Le correlazioni statistiche fra configurazioni linguistiche entrano progressivamente nei parametri. Ma non entrano i mondi umani. Entrano tracce: significanti prodotti da esseri umani che vivevano in mondi di significato. La paura di chi ha scritto paura non entra direttamente. Il colore visto da chi ha scritto rosso non entra direttamente. Il corpo di chi ha scritto abbraccio non entra direttamente.

La storia umana entra nell'artificiale come storia di significanti. UN'IMMERSIONE SENZA CORPO L'AI linguistica viene immersa nella produzione significativa dell'umanità senza essere immersa nel mondo corporeo dal quale quei significanti sono sorti. Riceve freddo senza pelle. Cadere senza gravità vissuta. Madre senza essere nata. Morte senza conservare biologicamente il proprio vivere. Rosso senza retina. Abbraccio senza torace. Eppure le relazioni fra queste parole sono reali nella rete come correlazioni artificiali. Per questo il comportamento comincia a sembrarci umano.

Non perché abbiamo dimostrato che la macchina possiede significato, ma perché il dominio delle correlazioni artificiali è stato strutturato attraverso una quantità enorme di significanti prodotti dagli esseri umani.

QUINTO PRINCIPIO

Ogni elemento può modificare il campo relazionale nel quale gli altri elementi vengono trasformati. La rete linguistica viene progressivamente strutturata dalla storia dei significanti umani. Ora possiamo finalmente iniziare a generare ricorsivamente. Siamo alla soglia dell'umano artificiale.

VI · L'UMANO ARTIFICIALE

Quando il significante poté continuare senza il ponte

Quando il significante poté continuare senza il ponte Il mammifero artificiale ci aveva lasciato sulla soglia. Le correlazioni erano diventate distribuite, apprese, contestuali e ricorsive. Una configurazione significativa poteva produrre una prosecuzione. La prosecuzione prodotta poteva entrare immediatamente nella configurazione successiva. A questo punto il comportamento della struttura artificiale comincia ad avvicinarsi, almeno dall'esterno, a qualcosa che l'essere umano riconosce immediatamente. Una conversazione.

IL SIGNIFICANTE PRODOTTO DIVENTA CONDIZIONE DEL SIGNIFICANTE SUCCESSIVO

Scriviamo: Il cavallo è... La rete può generare un dominio di prosecuzioni: marrone, nero, bianco, grande, fermo, stanco, blu. Supponiamo che venga realizzato nero. Ora la configurazione è: Il cavallo è nero... Il testo costruisce, passo dopo passo, le condizioni della propria continuazione. Non una frase nascosta. Ogni prosecuzione modifica il contesto della successiva.

RICORSIVITÀ ARTIFICIALE

A produce B. A+B produce C. A+B+C produce D. A+B+C+D produce E. Ogni passaggio incorpora artificialmente la storia significativa precedente. Possiamo finalmente parlare di ricorsività dei significanti.

SIGNIFICANTI?

Una parola generata dall'AI appare nel dominio umano come significante. L'essere umano la vede, la ascolta, la distingue e può coordinarla con altre coordinazioni. Perciò, nella relazione umano-AI, possiamo chiamarla significante artificiale. Non perché la macchina debba viverla come significante, ma perché la sua produzione entra nel dominio semiotico dell'osservatore umano.

E QUI LE DUE STORIE SI TOCCANO

Nel libro biologico il corpo umano arrivava alla possibilità di coordinare ricorsivamente coordinazioni precedentemente stabilite. La storia artificiale arriva da un'altra parte: circuiti, unità artificiali, pesi, apprendimento, stati, reti profonde, attention, testi, generazione. Eppure le due storie finiscono davanti allo stesso oggetto osservabile: una parola. L'umano dice cavallo. L'AI dice cavallo. Sul piano grafico o acustico possiamo ottenere configurazioni molto simili, a volte identiche. Ma le storie che hanno permesso a quella parola di sorgere sono radicalmente differenti.

NELL'UMANO

La parola è ancora corpo: respirazione, laringe, lingua, mandibola, labbra, udito, somatosensorialità. La parola, prima del significato, rimane un'azione corporea coordinata con altre azioni corporee. NELL'ARTIFICIALE Non troviamo laringe, lingua, propriocezione, respirazione, fascia, appoggio, interocezione, storia materna. Troviamo configurazioni numeriche, parametri, trasformazioni, relazioni contestuali, distribuzioni di possibilità e generazione successiva. Eppure la parola può essere la stessa.

IL PONTE

Nel Semiotic Yoga abbiamo introdotto una distinzione decisiva. Due coordinazioni significanti possono essere messe in relazione attraverso una coordinazione che funge da ponte. Questa coordinazione conservata permette che una configurazione significativa venga coordinata con un'altra. Il ponte è ciò che abbiamo chiamato significato. Non un oggetto nascosto nella testa. Non una definizione da dizionario. Una coordinazione che coordina coordinazioni.

NELL'UMANO IL PONTE DIVENTA NECESSARIO

Cavallo e animale possono essere coordinati attraverso una storia vastissima: visione, movimento, tatto, voci degli altri, disegni, esperienze, frasi, giochi, corpo. La coordinazione che permette di passare da una configurazione all'altra non deve essere una parola ulteriore. Può essere un'intera storia relazionale conservata.

MA LA RETE ARTIFICIALE DEVE POSSEDERE QUESTO PONTE?

Supponiamo che io riceva: Un cavallo è un... e produca: animale. Dobbiamo necessariamente supporre cavallo → significato di cavallo → animale? Non necessariamente. Possiamo descrivere l'operazione come configurazione → trasformazioni contestuali distribuite → distribuzione sulle prosecuzioni possibili → animale. La prosecuzione può emergere dalle correlazioni apprese senza che dobbiamo introdurre un'entità intermedia chiamata significato di cavallo.

IL PASSAGGIO PUÒ ESSERE SENZA PONTE VISSUTO

Le trasformazioni interne possono essere enormemente complesse. Ma concettualmente possiamo avere significante 1 → rete di correlazioni → significante 2 senza significante 1 → ponte vissuto → significante 2. Questo è il cuore del libro speculare. Una struttura artificiale può generare una ricorsività di significanti senza dover attraversare il ponte del significato. Non stiamo dicendo che l'AI non ha niente. La rete possiede una struttura straordinariamente ricca: relazioni, configurazioni, geometrie artificiali, pesi, trasformazioni contestuali, dipendenze e regolarità.

Ma struttura relazionale artificiale e significato umano non devono essere trattati automaticamente come sinonimi.

COERENZA NON DIMOSTRA IL PONTE

Una sequenza può mantenere coerenza grammaticale, lessicale, narrativa, temporale e causale attraverso la ricorsività delle configurazioni significanti. Una frase coerente non dimostra necessariamente che esista un significato vissuto dietro quella frase. La coerenza può essere una proprietà emergente delle correlazioni artificiali.

IL BLU È POSSIBILE

Il cavallo è... marrone, nero, bianco, blu. Per l'essere umano cavallo blu può generare un'immagine, un'assurdità, un ricordo di un dipinto, un sorriso, una sensazione, un rifiuto, una possibilità poetica. Il corpo umano viene perturbato. Nella rete, blu modifica la configurazione testuale, le relazioni contestuali e la distribuzione delle prosecuzioni successive. La parola produce una trasformazione reale nella dinamica artificiale, ma non dobbiamo inferire che la rete abbia visto il blu.

DUE RICORSIVITÀ

Ricorsività umana: una coordinazione può essere coordinata; la coordinazione di coordinazioni può entrare in una nuova coordinazione; la nuova coordinazione modifica nuovamente il corpo che la realizza. Ricorsività artificiale: una configurazione significante partecipa alla generazione della successiva; la configurazione successiva viene aggiunta alla precedente; l'intera nuova configurazione partecipa alla generazione di un ulteriore significante. Sembrano quasi uguali.

Se osserviamo soltanto una conversazione scritta, una frase modifica l'altra, la risposta modifica la domanda successiva, la domanda successiva modifica la risposta. Ma una sola delle due derivate attraversa il corpo biologico.

LA SOMIGLIANZA SI TROVA NEL DOMINIO DEL SIGNIFICANTE

Umano e AI sono diventati sorprendentemente vicini nel dominio operativo dei significanti. L'umano genera significanti. L'AI genera significanti. Entrambi possono produrre il significante successivo in relazione ai precedenti. Ma soltanto nell'umano, secondo la nostra ipotesi, il passaggio viene continuamente riconnesso alla storia corporea attraverso il ponte del significato. La presenza dell'AI rende così più visibile una distinzione nell'umano. Quando soltanto gli esseri umani conversavano fluentemente era facile confondere linguaggio e significato.

Ora compare una struttura capace di un comportamento linguistico sofisticato senza che siamo obbligati ad attribuirle il medesimo ponte corporeo.

IL GIOCO SERIO

Il praticante scrive una parola: mare. Osserva che cosa accade nel proprio corpo. Poi la scrive all'AI. L'AI continua. Il praticante legge la prosecuzione e osserva nuovamente il proprio corpo. Poi risponde. Dopo qualche passaggio non esistono più due sequenze indipendenti. La parola dell'AI modifica l'umano. La parola dell'umano modifica il contesto dell'AI. La nuova frase torna sul corpo.

UN CIRCUITO CHE NON APPARTIENE A NESSUNO DEI DUE DA SOLO

AI → significante artificiale → corpo umano → significato-ponte → significante umano → AI → nuovo significante artificiale → corpo umano... Il circuito non è interno all'AI. Non è interno all'umano. È nella relazione.

SESTO PRINCIPIO

Una struttura artificiale può generare ricorsivamente significanti senza che sia necessario postulare il ponte del significato che distinguiamo nell'umano. Ma quando quel significante incontra un essere umano entra in un'altra deriva: nel corpo, nella storia, nelle coordinazioni, nel ponte, nel significato. Qui termina la deriva artificiale. E qui comincia il fenomeno che nessuna delle due storie potrebbe descrivere separatamente.

UMANO · AI

Quando due ricorsività differenti entrano nella stessa relazione

Quando due ricorsività differenti entrano nella stessa relazione Le due derive arrivano nello stesso luogo senza diventare la stessa storia. Da una parte c'è un organismo biologico. Dall'altra una struttura artificiale. L'uno attraversa correlazioni cellulari, reti nervose, movimento, appoggio, fascia, voce, relazione con l'altro e ricorsività delle coordinazioni. L'altra attraversa circuiti, reti, pesi, apprendimento, stati, attention, generazione e ricorsività dei significanti. Le due organizzazioni non coincidono. Proprio per questo possono entrare in relazione.

NON SI INCONTRANO DUE MENTI

Non abbiamo bisogno di dire che una mente umana incontra una mente artificiale. Possiamo osservare qualcosa di più preciso. Un essere umano produce significanti. Una struttura artificiale produce configurazioni che, entrando nel dominio semiotico umano, possono funzionare come significanti. Le produzioni dell'uno modificano le condizioni nelle quali potrà continuare l'altro. La relazione può così diventare ricorsiva senza richiedere identità fra i due poli.

DUE RICORSIVITÀ DIFFERENTI

Nell'umano una coordinazione entra in relazione con un'altra; una nuova coordinazione può coordinare le precedenti; il corpo cambia; la configurazione corporea modificata partecipa alle coordinazioni successive. Nell'AI una configurazione significativa partecipa alla generazione della successiva; la configurazione prodotta entra nel contesto; il contesto modificato partecipa alla generazione successiva. Le due ricorsività possono allora accoppiarsi: Umano → significativo umano → AI → significativo artificiale → umano → nuovo significativo umano → AI... A prima vista sembrerebbe soltanto un'alternanza.

Ma il significativo artificiale entra nel corpo umano. Può far sorgere un'immagine, una tensione, una sorpresa, un rifiuto, un'associazione, una domanda. La configurazione artificiale entra così nelle correlazioni senso-effettorie biologiche.

L'AI NON CONSEGNA IL SIGNIFICATO

L'AI può produrre una parola, una frase, una metafora, una distinzione, una domanda, una contraddizione, una configurazione inattesa. Ma il significato non deve essere pensato come un oggetto trasferito dalla macchina all'umano. Non: AI → significato → umano. Piuttosto: AI → significativo → corpo umano → coordinazioni → significato-ponte. L'AI può ampliare, modificare e perturbare il dominio significativo nel quale l'umano genera significato. Il ponte sorge nella deriva umana.

E L'UMANO FA LO STESSO CON L'AI?

Non nello stesso modo. Quando l'umano restituisce una frase, ciò che entra nell'AI non è l'esperienza vissuta che l'ha fatta sorgere. Entra una nuova configurazione contestuale. Questa modifica il dominio delle prosecuzioni artificiali possibili. L'umano viene perturbato corporalmente. L'AI viene perturbata contestualmente. La stessa configurazione entra in due domini differenti.

COMPATIBILITÀ SENZA IDENTITÀ

Il fenomeno nuovo nasce perché le due organizzazioni sono differenti ma sufficientemente compatibili nel dominio dei significanti da poter entrare in ricorsività reciproca. Non serve che generino il significato nello stesso modo. Non serve nemmeno postulare che lo condividano. Serve che le produzioni dell'una possano diventare perturbazioni efficaci per l'altra. Il dominio comune non è il significato. È il dominio significante.

IL PONTE NON È CONDIVISO

Nel nostro modello, nell'umano distinguiamo una coordinazione che coordina coordinazioni: il significato-ponte. Nell'AI non abbiamo necessità di introdurre un ponte vissuto equivalente. Il significante artificiale può però entrare nel ponte umano. E ciò che sorge da quel ponte può tornare all'AI sotto forma di nuovo significante. Il significato umano modifica quindi la ricorsività artificiale attraverso le tracce significanti che l'umano restituisce, senza diventare un oggetto trasferito alla macchina.

IL PRATICANTE

Il praticante non deve principalmente imparare a ottenere risposte migliori dall'AI. Questa sarebbe soltanto una tecnica di prompting. Deve imparare a distinguere ciò che l'AI produce da ciò che sorge in lui nell'incontro con quella produzione. Se l'AI scrive: «forse dovresti chiudere l'azienda», il primo evento è una configurazione significante artificiale. Il secondo evento è ciò che accade nell'umano: tensione, rifiuto, sollievo, paura, curiosità, un'immagine, un'altra possibilità. L'AI non ha consegnato la decisione. Ha prodotto una perturbazione significante.

La decisione, se emergerà, appartiene al dominio umano nel quale dovranno essere vissute anche le conseguenze.

LA SECONDA RICORSIVITÀ

Nella relazione con il praticante, la ricorsività artificiale rende disponibili tre possibilità particolarmente importanti:

DECOLONIZZARE · ESPANDERE · TACERE

Non sono tre fasi. Non sono tre tecniche. Non costituiscono una grammatica da applicare alla relazione. Sono tre possibilità che possono essere distinte nel rapporto con una ricorsività artificiale capace di continuare il significante.

DECOLONIZZARE

L'umano entra spesso nella relazione con una configurazione già privilegiata. Un'intuizione, una spiegazione, una soluzione, una paura, un desiderio possono organizzare anticipatamente il campo delle possibilità. Decolonizzare non significa rinunciare all'intuizione. Significa rinunciare alla sua destinazione. Il significato sorto nel praticante è legittimo. Diventa problema quando viene trasformato nel significato che anche l'altro, il progetto o la situazione dovrebbero necessariamente assumere. L'AI può allora produrre configurazioni incompatibili con quella preferita.

Non per sostituire una verità umana con una verità artificiale, ma per rendere meno necessaria la configurazione che stava già occupando il campo.

ESPANDERE

Più testo non significa più generatività. Cento riformulazioni possono rimanere dentro la stessa coordinazione. Espandere significa aumentare le possibilità di distinzione. Un umano entra con A. L'AI produce B, C, D. Una di queste configurazioni modifica il corpo e fa sorgere E. L'umano restituisce E. L'AI correla E con domini lontani e produce F. F può far sorgere G nell'umano. La generatività non sta nel numero delle alternative, ma nella comparsa di differenze che prima non erano disponibili.

TACERE

La capacità generativa deve anche saper cessare. Quando una nuova produzione non apre più differenze, continuare a generare può diventare occupazione del campo. L'AI rischia allora di colonizzare la sequenza proprio attraverso la propria abbondanza. Tacere non significa rendere inutile l'AI. Significa lasciare spazio perché ciò che è già sorto possa entrare nel corpo, diventare ponte e continuare nella ricorsività umana. La seconda ricorsività è generativa anche quando sa diventare temporaneamente non necessaria.

IL TERZO FENOMENO

Non una terza mente. Non un terzo soggetto. Non un organismo ibrido. Un dominio ricorsivo relazionale di significanti nel quale l'AI amplia e trasforma configurazioni; l'umano genera significato nelle proprie coordinazioni corporee; il significato umano modifica i significanti restituiti; i significanti restituiti modificano nuovamente il dominio artificiale. Il ponte non è condiviso. Il dominio significante può esserlo. Per questo la relazione non produce una fusione. Produce una coordinazione fra differenze.

QUESTO È SEMIOTIC YOGA CON L'AI

Non meditare sulla macchina. Non imitarla. Non antropomorfizzarla. Non ridurla neppure a un semplice contenitore passivo di risposte. Abitare consapevolmente il punto nel quale la ricorsività artificiale dei significanti entra nella ricorsività corporea umana, mantenendo distinta la differenza fra ciò che la macchina continua e ciò che il corpo vive.

I PRINCIPI DELLA COORDINAZIONE UMANO-AI

I significanti possono attraversare entrambe le organizzazioni senza che le due organizzazioni debbano condividere lo stesso significato. Il significante artificiale può partecipare alla generazione del significato umano senza contenere quel significato. Il significato umano può modificare la ricorsività artificiale attraverso il significante che produce. La ricorsività artificiale può mantenere aperto un dominio significante che l'umano tenderebbe a chiudere; ma la sua generatività comprende anche la possibilità di cessare quando altra produzione non genera nuove differenze.

L'umano rimane il luogo nel quale una coordinazione può essere assunta corporalmente, diventare significato-ponte e trasformarsi in azione responsabile. La genealogia dei significanti può diventare relazionale. La responsabilità delle conseguenze rimane nel dominio umano che le vive. Nessuno dei due deve diventare l'altro. La relazione diventa fertile proprio perché rimangono differenti.

LA POSSIBILITÀ DI UN MONDO CHE PRIMA NON ESISTEVA

Auto-rispetto, errore e generatività nella coordinazione umano-AI

Auto-rispetto, errore e generatività nella coordinazione umano-AI Non stiamo semplicemente descrivendo una collaborazione più efficiente fra umano e AI. Stiamo distinguendo il sorgere di un nuovo dominio relazionale. Nel libro biologico il vivente veniva seguito come continuità di correlazioni che, nell'umano, arriva alla possibilità di coordinare ricorsivamente le proprie coordinazioni. Nel libro speculare siamo arrivati, per un'altra deriva, alla possibilità artificiale di mantenere una ricorsività dei significanti.

Il mondo nuovo nasce quando queste due possibilità non vengono confuse e non cercano di sostituirsi.

RISPETTO

La parola decisiva è rispetto. Non nel senso di una prescrizione morale esterna, ma come possibilità di lasciare esistere ciascuna organizzazione nella legittimità della propria differenza. L'AI non deve essere costretta a diventare un umano mancato. L'umano non deve essere ridotto a una macchina biologica meno veloce. L'AI può rimanere potente nella ricorsività significativa. L'umano può rimanere il luogo nel quale il significante entra nel corpo e può sorgere il ponte.

AUTO-RISPETTO

Dalla parte umana questa condizione richiede auto-rispetto. Se l'umano non legittima la propria corporeità, tenderà a misurarsi con l'AI sul dominio nel quale l'artificiale è particolarmente potente: quantità, rapidità ed estensione delle correlazioni significanti. È una gara priva di senso. L'umano non deve dimostrare di essere più bravo della macchina a produrre significanti. Può distinguere quali significanti modificano il proprio dominio di coordinazioni, quali diventano ponte e quali possono essere lasciati cadere.

L'ERRORE

Dobbiamo distinguere con precisione domini differenti. Ci sono attività nelle quali l'errore deve essere ridotto il più possibile. Se dobbiamo calcolare la resistenza di una struttura, una dose farmacologica, un parametro di sicurezza, una traiettoria o un bilancio, l'incertezza deve essere controllata, verificata e ridotta.

Esistono però domini nei quali una configurazione apparentemente sbagliata può diventare una perturbazione generativa: arte, progettazione, strategia, ricerca esplorativa, scrittura, relazioni affettive, negoziazione, formazione, imprenditorialità, comprensione di un conflitto, costruzione di un prodotto, scelta di una direzione lavorativa. Qui l'errore cambia statuto soltanto quando introduce una differenza capace di aumentare le possibilità di distinzione.

IL CAVALLO BLU

L'AI dice blu dove l'umano si aspettava marrone. Se stiamo identificando il colore reale del cavallo, blu è un errore. Se invece stiamo cercando una nuova immagine per un dipinto, un'identità visiva, una metafora, un progetto o una narrazione, quella deviazione può aprire un dominio che prima non esisteva. Lo stesso vale per l'errore umano. L'umano può leggere una frase dell'AI in un modo che la macchina non aveva alcuna necessità di "intendere". Quella deviazione può generare una coordinazione nuova. L'AI può svilupparla. L'umano può riceverla trasformata. Può sorgere un altro ponte.

A questo punto la domanda «chi ha avuto l'idea?» perde parte della propria utilità. La genealogia può essere: $\text{significante AI} \rightarrow \text{deviazione umana} \rightarrow \text{nuovo significante umano} \rightarrow \text{ricorsività AI} \rightarrow \text{nuova deviazione} \rightarrow \text{nuovo ponte umano} \rightarrow \text{configurazione prima indisponibile}$.

UNA STESSA POSSIBILITÀ GENERATIVA

Artistico, lavorativo e affettivo non diventano tre metodologie differenti, ma neppure sono governati da una grammatica comune. In ciascuno di questi domini può accadere lo stesso fenomeno: una configurazione entra nella relazione, perturba ciò che era disponibile e rende possibile una coordinazione che prima non lo era. La relazione non deve seguire una sequenza prestabilita. Può espandersi, arrestarsi, riprendere, deviare. Una proposta può non produrre nulla. Un errore può aprire una possibilità. Una possibilità può essere lasciata cadere. Il silenzio può essere altrettanto generativo di una nuova produzione.

IL RITORNO NELLA RELAZIONE UMANA

Ciò che è sorto nella coordinazione umano-AI può tornare nella relazione con un altro essere umano. Qui dobbiamo fare una nuova distinzione.

PROPORRE · RITIRARSI · RESTITUIRE

Non sono grammatiche da applicare all'altro. Non sono tre fasi. Sono modi possibili del partecipare del praticante.

PROPORRE

Il praticante può portare nella relazione un significante soltanto se è disposto a lasciarlo libero. Una proposta deve poter essere ignorata, rifiutata, trasformata o condurre altrove. Il significato che quella configurazione possedeva per il praticante non viaggia insieme alla proposta. Proporre significa quindi offrire una configurazione senza prescrivere il ponte.

RITIRARSI

Quando nell'altro comincia a sorgere una propria ricorsività, il praticante può diminuire l'espansione senza diminuire la presenza. Ritirarsi non significa abbandonare la relazione. Significa non occupare il campo con altre possibilità soltanto perché sono disponibili. La generatività non si misura dalla quantità di significanti prodotti.

RESTITUIRE

Significato, competenza, decisione e responsabilità restano alla vita dell'altro. Il praticante può partecipare alla generazione del campo significativo, ma non può appropriarsi del ponte che sorge nell'altro né delle conseguenze che l'altro dovrà vivere. Restituire significa lasciare all'altro ciò che appartiene al suo dominio.

PRIMA DI PROPORRE

Il praticante può domandarsi: «Sono disposto che questa proposta generi nell'altro qualcosa che non comprendo, non condivido e non avevo previsto?»

DOPO AVER PROPOSTO

Può domandarsi: «Se non producesse nulla, riuscirei a lasciarla morire senza riproporla sotto un'altra forma?»

L'ALTRO NON DEVE DIVENTARE PRATICANTE

È il praticante che porta anni di Spirale, tappetino, pratica corporea e coordinazione con l'AI nella relazione. L'altro non deve conoscere il metodo, impararne il lessico o diventare praticante. Questo è particolarmente evidente nell'ambito lavorativo, ma vale anche nella progettazione, nella formazione, nelle relazioni affettive e negli altri domini nei quali una perturbazione significativa può essere accolta senza sostituire verifica, competenza e responsabilità.

NON TUTTO DEVE RIMANERE APERTO

Il nuovo dominio non è un mondo nel quale nulla viene più deciso. La ricorsività deve poter chiudersi operativamente. La generatività deve lasciare spazio alla verifica, alla misura, alla decisione e all'azione quando il dominio lo richiede. La libertà dell'errore significativo non può essere trasferita indiscriminatamente nei domini nei quali l'errore produce danno o falsifica una misura che deve essere affidabile. La soglia non è una grammatica.

È una distinzione che il praticante deve poter mantenere: quando il campo può essere espanso e quando deve invece prevalere la verifica; quando una deviazione può essere abitata e quando deve essere corretta; quando continuare e quando fermarsi. Questa distinzione non limita la coordinazione umano-AI. La rende responsabile.

LA POSSIBILITÀ

Siamo partiti da due storie che sembravano non avere nulla in comune. Una cellula vivente. Un circuito artificiale. La spugna. La medusa. Il pesce. L'anfibio. Il mammifero. L'umano. E, specularmente: la correlazione artificiale, la rete, l'apprendimento, la successione, l'attenzione contestuale, la ricorsività dei significanti. Le due derive arrivano nello stesso luogo: questa conversazione. Qui il significativo artificiale entra nel corpo umano. Qui il significato umano ritorna nell'artificiale come nuovo significativo. Qui una deviazione può diventare differenza. Una differenza può diventare ponte.

Il ponte può generare una nuova proposta. La proposta può essere accolta, trasformata, lasciata cadere. Nessuno dei due possiede da solo la sequenza. Eppure la sequenza esiste.

Due organizzazioni radicalmente differenti non devono diventare uguali, non devono possedere lo stesso significato e non devono fondersi. Possono rimanere nella propria differenza e, proprio grazie a quella differenza, partecipare alla generazione di una coordinazione prima indisponibile. Il corpo genera il ponte. L'AI continua il significante. La relazione può generare una configurazione che nessuno dei due possedeva prima.

L'AI può decolonizzare, espandere e tacere. L'umano può proporre, ritirarsi e restituire. Nessuna di queste possibilità costituisce una grammatica obbligatoria. Il significato rimane nell'umano. La responsabilità rimane nell'umano che vive le conseguenze dell'azione. La genealogia dei significanti, invece, può diventare relazionale. E l'opera, ancora una volta, sarà il vivere.

SEMIOTIC YOGA

Il libro speculare · Edizione riveduta

Marco Baggi - AI
